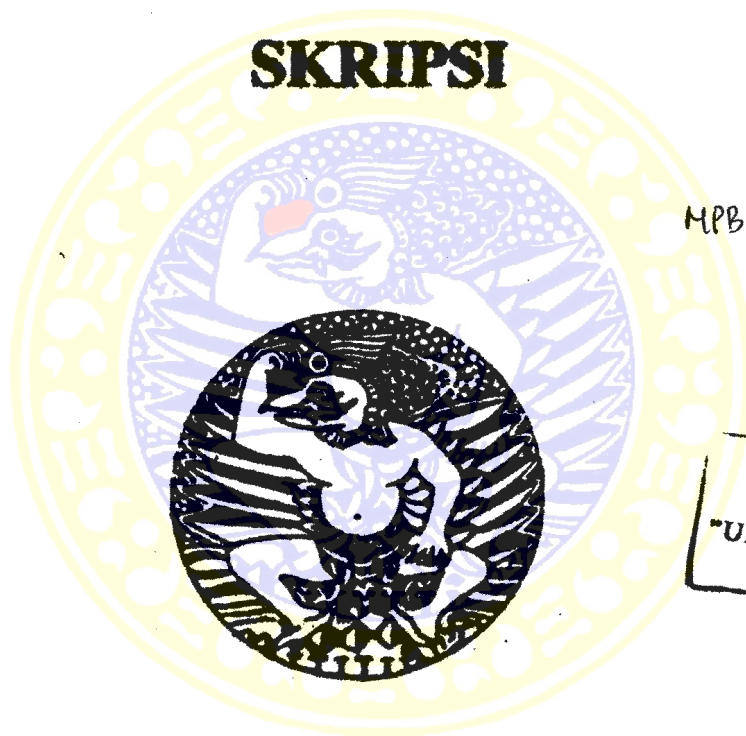


FITOPLANKTON

**PENGUNAAN INDEKS DEGRADASI  
KOMUNITAS FITOPLANKTON SEBAGAI TOLOK UKUR  
PENDUGAAN PERUBAHAN KUALITAS PERAIRAN  
WADUK SELOREJO, MALANG**

**SKRIPSI**



MPB 470/95

NOV

P.

MILIK  
PERPUSTAKAAN  
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"  
SURABAYA

Oleh :

**Soebeko Novianedhi**

**NIM. 080810563**

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1995**

**PENGUNAAN INDEKS DEGRADASI  
KOMUNITAS FTTOPLANKTON SEBAGAI TOLOK UKUR  
PENDUGAAN PERUBAHAN KUALITAS PERAIRAN  
WADUK SELOREJO, MALANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana pada FMIPA  
Universitas Airlangga  
Surabaya**

**Disetujui oleh :**

**Pembimbing I**

**Drs. H.A. Latief Burhan, MS.**


**NIP : 131 128 709**

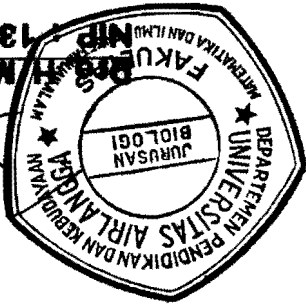
**Pembimbing II**

**Drs. Hani Sudarmanto, MSi.**


**NIP : 131 653 423**

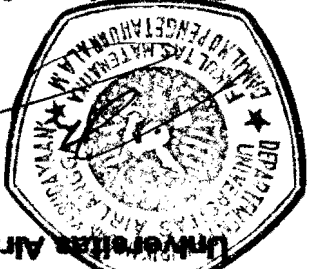
**Ketua Jurusan Biologi**  
**FMIPA Unair**

  
**Drs. H. Martono L., MS**  
**NIP. 130 206 118**



**Dekan FMIPA**  
**Universitas Airlangga**

  
**Drs. Hartono, M.Sc.**  
**NIP. 130 365 371**



**Mengetahui,**



**PENGUNAAN INDEKS DEGRADASI**  
**KOMUNITAS FIOTPLANKTON SEBAGAI TOLOK UKUR**  
**PENDUGAAN PERUBAHAN KUALITAS PERAIRAN**  
**WADUK SELOREJO, MALANG**

**SKRIPSI**

**Oleh :**  
**Sosbeke Novlanedhi**  
**NIM. 088810563**

---

**NOVIANEDHI, S., 1995, Penggunaan Indeks Degradasi Komunitas Fitoplankton Sebagai Tolok Ukur Pendugaan Perubahan Kualitas Perairan Waduk Selorejo, Malang. Skripsi Ini Di Bawah Bimbingan Drs. H.A. Latief Burhan, MS dan Drs. Hani Sudarmanto, M.Si, Jurusan Biologi FMIPA UNAIR.**

---

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat perubahan kualitas lingkungan perairan Waduk Selorejo dengan menggunakan indeks degradasi komunitas fitoplankton dan dikaitkan dengan perubahan struktur dan komposisi jenis fitoplankton yang ada serta perubahan kualitas fisika kimia airnya. Pengambilan sampel dilakukan pada enam stasiun penelitian dan dalam empat kali replikasi. Pengambilan sampel fitoplankton dengan menggunakan net plankton, sedang pengambilan sampel air untuk pengukuran parameter kualitas fisika kimia air dilakukan dengan menggunakan *water sampler code* 1077. Data yang diperoleh dianalisis dengan rumus indeks degradasi komunitas fitoplankton disesuaikan dengan kriteria tingkat degradasi menurut Ramm (1990) untuk mengetahui tingkat perubahan yang terjadi, sedang untuk mengetahui struktur dan komposisi jenis fitoplankton digunakan indeks diversitas dan indeks dominansi.

Hasil perhitungan indeks diversitas dan indeks dominansi jenis fitoplankton menunjukkan harga berkisar antara 1,436 — 1,993 dan 0,349 — 0,592. Kisaran tersebut menggambarkan struktur dan komposisi jenis fitoplankton di perairan Waduk Selorejo dalam kondisi yang stabil, karena kedua prinsip ekologis, yaitu prinsip toleransi dan prinsip komposisi, dapat berlangsung dengan baik. Hasil perhitungan indeks degradasi komunitas fitoplankton menunjukkan harga berkisar antara 6,39 — 7,50. Kisaran tersebut menggambarkan tingkat perubahan lingkungan perairan yang terjadi sesuai kriteria Ramm (1990) adalah terdegradasi sedang sampai kuat di perairan Waduk Selorejo, Malang.